

[Time: 2 Hours]

[Marks:60]

Please check whether you have got the right question paper.

N.B: 1. Answer any six questions out of which Q.9 is compulsory.

2. Marks are indicated against each questions.

- Q.1** What is Pedagogical Analysis? Write the Instructional objectives and Instructional strategies for a topic in Mathematics. (10)
- Q.2** “Problem solving method promotes an inquiry oriented learning environment in the teaching of Mathematics.” Justify. (10)
- Q.3** Illustrate the use of any three maxims of teaching Mathematics. (10)
- Q.4** “Mathematics subject is value Laden.” Explain with reference to any four values of teaching Mathematics. (10)
- Q.5** Explain Becher-Biglan typology of classification of Academic Disciplines. (10)
- Q.6** “Drill, Review and Assignments are useful techniques of teaching Mathematics.” Justify. (10)
- Q.7** Explain the Importance of Digital Resources in the teaching of Mathematics. (10)
- Q.8** Describe the contribution of Aryabhatta and Ramanujan in Mathematics? (10)
- Q.9** Attempt briefly **any two** of the following: (10)
- a) Need for Continuous Professional Development of Mathematics teachers.
 - b) Meaning of Academic Disciplines
 - c) Nature of Mathematics
 - d) Significance of Mathematics Club

[वेळ: २ तास]

[गुण: ६०]

मराठी रुपांतर

- प्र. १ अध्यापनशास्त्रीय विश्लेषण म्हणजे काय ? गणिताच्या कोणत्याही एका घटकासाठी अनुदेशनात्मक उद्दिष्ट्ये आणि अनुदेशनात्मक कार्यनीति लिहा. (१०)
- प्र. २ “गणित अध्यापनामध्ये समस्या निराकरण पद्धती पृच्छा आधारीत अध्ययनाचे वातावरण निर्माण करते.” समर्थन करा. (१०)
- प्र. ३ गणित अध्यापनाचे कोणत्याही तीन अध्यापन सूत्रांचे उपयोग सोदाहरण स्पष्ट करा. (१०)
- प्र. ४ “गणित विषय हा मुल्याभारित आहे.” गणित अध्यापनाच्या कोणत्याही चार मूल्यांच्या संदर्भात स्पष्ट करा. (१०)
- प्र. ५ बेचर बिगलनचे शैक्षणिक विद्याशाखेचे प्रकारनिष्ठ वर्गीकरण स्पष्ट करा. (१०)
- प्र. ६ “गणित अध्यापनात सराव, पुनरावलोकन आणि स्वाध्याय हे उपयुक्त तंत्र आहेत” समर्थन करा. (१०)
- प्र. ७ गणित अध्यापना मध्ये डिजीटल संसाधनांचे महत्व स्पष्ट करा. (१०)
- प्र. ८ आर्यभट आणि रामानुजन यांचे गणितातील योगदानाचे वर्णन करा. (१०)
- प्र. ९ खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंवर थोडक्यात लिहा. (१०)
- अ) गणित शिक्षकाकरता सातत्यपूर्ण व्यवसाय व वृद्धीची गरज.
ब) विद्याशाखांचा अर्थ.
क) गणिताचे स्वरूप
ड) गणित मंडळाचे महत्व.

[समय: २ घंटे]

[अंक: ६०]

हिंदी अनुवाद

- प्र. १ अध्यापनशास्त्रीय विश्लेषण क्या है ? गणित के कोई भी एक इकाई के लिए अनुदेशात्मक उद्देश्य और अनुदेशनात्मक कार्यनीति लीखिए। (१०)
- प्र. २ “गणित अध्यापन में समस्या समाधान पध्दती पृच्छा आधार अध्ययन के लिए वातावरण निर्माण करती है।” समर्थन कीजिए। (१०)
- प्र. ३ गणित अध्यापन के कोई भी तीन अध्यापन सुत्रों का उपयोग सोदाहरण स्पष्ट कीजिए। (१०)
- प्र. ४ “गणित विषय यह मूल्यों से भरा है।” गणित अध्यापन के कोई भी चार मूल्यों के संदर्भ में स्पष्ट कीजिए। (१०)
- प्र. ५ बेचर बिगलन के शैक्षणिक विद्याशाखा के प्रकारनिष्ठ वर्गीकरण को स्पष्ट कीजिए। (१०)
- प्र. ६ “गणित अध्यापन में दृढिकरण, पुनरावलेकना और स्वाध्याय यह उपयुक्त तंत्र है।” समर्थन कीजिए। (१०)
- प्र. ७ गणित अध्यापन में डिजीटल संसाधनों का महत्व स्पष्ट कीजिए। (१०)
- प्र. ८ आर्यभट्ट और रामानुजन के गणित में योगदान का वर्णन कीजिए। (१०)
- प्र. ९ निम्नलिखित में से **किन्ही दो** को संक्षेप में लिखिए। (१०)
- अ) गणित शिक्षको के लिए सातत्यपूर्ण व्यवसाय वृद्धि कि आवश्यकता।
- ब) विद्याशाखाओं का अर्थ।
- क) गणित का स्वरूप।
- ड) गणित मंडल का महत्व।
